Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 12/24 GRUDNIA. № 100 ROK 1852

Odpowiedź Obywatelowi S. z Opoczyńskiego, na zapytanie w 98 Nrze Korrespondenta uczynione.

Na łaskawie mi podaną kwestyę ciekawego i z duchem postępu idącego p. S. z Opoczyńskiego, pospieszam z odpowiedzią.

Do preparowanych przezemnie pognojów sztucznych: kości i makuchy nabywałem z zakładów p. Steinkellera (jak o tém w méj rzeczy nadmieniono). Kości mielone dostarczane mi były do stacyi Ruda po rs. 1 kop. 20 centnar 100 fun. prócz frachtu; makuchy zaś miałko mielone nabywałem z Młyna Parowego po kop. 75 centnar. Kwas siarkowy i kuchy soli glaubera z fabryki wyrobów chemicznych A. Epstein et Levy, płacąc cent. kwasu 47% po rs. 2 kop. 40, a centnar kuch po rs. 1.

Popiół zbiera się starannie w gorzelni, i po domach mieszkalnych, w czém sąsiednia a znakomita cukrownia Hermanów, ważną mi wyświadcza przysługę. Ostatni artykuł, to jest niewyługowany popiół, jest bez zawodu jednym z najskuteczniejszych działaczy w teoryi i praktyce chemicznych nawozów, a każdy dbały i postępowy gospodarz bez uwagi i starannego zbierania pomijać go nie powinien.

Z dodania zaś ogólnego rozchodów na kupno samych surrogatów, kosztów sprowadzenia i przeróbki nawozu, podzielonych przez ilość mórg, na które nawóz starczył, (biorąc po 7 cent. nieco wilgotnéj mięszaniny na 200 prętów), wypadł w rezultacie koszt rs. 6 na mórg orny, jak to poprzednio wyszczególniłem.

Sam sposób umięszania i przygotowania mego nawozu opisałem wprawdzie pobieżnie, w artykule Nr. 91 Korrespon., jest to albowiem robota, do któréj do téj pory ani prawideł ani stosownych nie posiadamy przepisów. Własny rozsądek tylko i dłuższe doświadczenie dopiero wskazać potrafi dokładniejszą teoryę, przy stosownéj uwadze i obserwacyi samych faktów.

Któryby zaś z szanownych Ziemian chciał pójść za moim przykładem i zastosować u siebie podobne sztuczne nawozy, zacząć powinien od udzielania ich pod ozimine. Mają czas do czerwca lub lipca roku przyszłego na zdecydowanie się w tym względzie, a wtedy próby nie tylko moje, ale i w tym samym kierunku na większą jeszcze skalę u znamienitego gospodarza p. O. Mleczki przedsięwzięte, posłużyć mogą i powinny dla każdego z Ziemian za pewniejszą rękojmię zastosowania.

Rezultatów prób moich nieomieszkam wcześnie bo przed sprzętami jeszcze, da Bóg doczekać, 1853 r. do wiadomości publicznéj podać.

Ale ponieważ najlepszym bodźcem dla każdego będzie naoczne i osobiste przekonanie się, w przedmiocie tyle ważnym ile nim dziś są bez zaprzeczenia nawozy sztuczne, rad więc będę każdemu z zgłaszających się Ziemian, którzy na gruncie u mnie o skutkach sami przekonać się zechcą. Dziś wszakże jeszcze, pomimo daleko więcéj obiecujących wschodów pszenicy na kompoście aniżeli w r. z. nie mogę zaręczyć i nieomylnie być pewnym sowitego plonu, bo wiadomą jest rzeczą, iż próby i doświadczenia rolne tysiącznym podlegają wpływom przyrody, któremi jako ludzie, najczęściéj rządzić nie możemy. Lecz jeśli wiara zbawia, to i moje experymenta udać się powinny.—Widziałem bowiem i podziwiałem w r. b. u sąsiada w Bieniewie, łany pszenicy, na sztucznym nawozie w połowie, na zwierzęcym w drugiéj, na jednakiéj roli.

Na przyszłą wiosnę myślę innego rodzaju próby przedsiewziąść, użyciem mięszaniny guana, z najlepszych nabytego źródeł, z popiołem, jako Lochdünger czyli kompost w dołki dawany pod buraki. Jakie ztąd otrzymam skutki i jakim trybem postępować będę, nie zaniedbam w właściwym donieść czasie.—w Teresinie 16 grudnia 1852 r.

B. Hantke, b. U. In Agron. w Marymoncie.

CHEMIJA ROLNICZA.

przez Bronisława Łempickiego.

(Ciąg dalszy).

Od tego dopiero czasu Chemija przeszła na drogę na jakiéj ją dziś widzimy; jest ona szeregiem spostrzeżeń pewnych, które nas wiodą do dokładnéj znajomości ciał ziemskich i odmian w nich zrządzonych z wzajemnego tych ciał na siebie działania. Wszystko cokolwiek się na ziemi znajduje do Chemii należy; tak ledwie dziejopis przyrodzenia odkryje jaką istotę, a już chemik dochodzi jéj własności i naturę poznać się stara.

Pierwszy na opisie powierzchownym przestaje, drugi z całą dokładnością stara się skład i własności opisać; szereg spostrzeżeń drugiego *Chemiję* stanowi.

Dwojakim zmianom ciała w bycie swym mogą podpadać, to jest *zewnętrzym* i *wewnętrznym*. Pierwsze ograniczają się na zmianie zewnętrznéj formy jego, bez naruszenia istoty ciała; drugi zaś szereg przemian sprowadza zmiany w naturze ciał, jednocześnie z naruszeniem własności zewnętrznych.

Woda np. przez oziębienie przechodzi na lód, w gotowaniu zamienia się na parę; lecz ona przybiera tu tylko odmienne stany skupienia, albowiem po usunięciu tych przyczyn, powraca do stanu ciekłego, posiadając wszystkie przymioty jéj właściwe.

Takież same zmiany w bycie ciała sprowadzamy ucierając np. na proszek żywicę, tłukąc szkło i t. p. nazwano więc zmiany podobne *fizycznemi, mechanicznemi.*

Zmiany wewnętrzne czyli chemiczne, naruszające naturę, istotę ciał, są różne w skutkach od zewnętrznych, albowiem wtedy tylko następują, jeżeli do składu ciała co przybywa lub z niego ubywa, co inaczéj nazywamy składem lub rozkładem, to jest: gdy ciało się z innemi łączy, albo ze związków poprzednio utworzonych usuwa się w części lub zupełnie. Przez rozkład staramy się odkryć wszelkie pierwiastki w względnym z sobą stosunku będące a stanowiące ciała. Rozkład przeto służy do prawdziwego poznania natury ciał. Przez składanie czyli łączenie się ciał rozumiemy takie w Chemii działanie

za pomocą którego otrzymujemy, przez połączenie się dwóch ciał (lub więcéj) odrębnych własności, ciało nowe, złożone, różne w własnościach od każdego z ciał łączących się.

Wystawiając np. kawałek żelaza na działanie powietrza, ten pokrywa się powłoką żółtą, któréj dają pospolicie nazwisko *rdzy*. Jeżeli to żelazo przez długi przeciąg czasu wystawione jest na działanie powietrza wilgotnego, zamienia się zupełnie na tę materyę żółtą, a która już nieposiada żadnych charakterystycznych własności żelaza. Jeżeli zważemy żelazo przed wystawieniem go na działanie powietrza, i powtórnie po powleczeniu się materyą żółtą, to przekonamy się że żelazo w drugim razie znacznie powiększyło swoją wagę. Tu zachodzi następujące działanie: żelazo łączy się z jednym z pierwiastków składowych powietrza, to jest z kwasorodem, i zarazem przyciąga pewną ilość pary wodnéj zawsze znajdującéj się w powietrzu; skutkiem tych połączeń jest nowe ciało, zupełnie różniące się własnościami od części wchodzących w skład jego.

Łącząc więc ciała różne z natury jedne z drugiemi, pokazują się rozmaite zjawiska; niekiedy zjawiska te objawiają się przez popsucie zupełne porządku w składzie ciał; innym razem przeciwnie ciała przybierają własności mniéj lub więcéj krótkotrwałe, lecz które niepsują w żadnym kształcie ich składu powierzchownego, i które niezmieniają jak najmniéj ich wagi względnéj. I tak np. pocierając kawałek szkła o sukno, dostrzegamy że szkło nabiera własności przyciągania ciał lekkich, jako to chorągiewek od pióra, małych kawałków papieru i t. p. Objaśnieniem podobnych zjawisk zajmuje się Fizyka; Chemija zaś jest częścią nauki przyrodzenia, która mówi o zjawiskach towarzyszących związkom ciał, i które to zjawiska sprowadzają zmianę zupełną w składzie tychże ciał, oraz zajmuje się prawami i sposobami według których pierwiastki łączą się z sobą tworząc ciała inne, złożone

Rozróżnienie ciał na ciała pojedyncze i złożone. Chemicy dzielą ciała na ciała pojedyncze i złożone. Ciała złożone są takie, które można rozłożyć na kilka materyj różniących się między sobą własnościami i różnych od materyi pierwotnéj. Tak więc sól morska zwyczajna składa się z dwóch materyj: chloru i sodium; saletra jest złożona z potażu i kwasu saletrzanego. Te dwie ostatnie materye są także ciałami złożonemi; albowiem potaż można rozłożyć na potassium i kwasoród, a kwas saletrzany na kwasoród i azot.

Przeciwnie chlor, sodium, potassium, kwasoród i azot poddawane wszystkim działaniom znanym dotąd w laboratoryach, niebyły ni gdy rozłożone na inne pierwiastki, dla tego to chemicy postanowili uważać je za ciała pojedyncze.

Nazwisko więc ciał pojedynczych nadają takim materyom, które będąc poddane pod wszystkie możliwe działania, jakie dotąd znamy w naszych laboratoryach, nie dały się rozłożyć. Niechcemy jednakże utrzymywać, że te ciała są rzeczywiście pojedyncze, i może być bardzo że z rozszerzeniem się na przyszłość wiadomości Chemii, ciała te dadzą się rozłożyć, a zatém wyjdą z liczby pierwiastków.

Podzielność materyi. Doświadczenie codzienne pokazało, że ciała mogą być dzielone na części bardzo małe; lecz czy ta podzielność materyi jest nieskończona, lub też zatrzymuje się na pewnéj granicy, któréj przejść nie może? Starożytni uczeni wiele rozprawiali o tym przedmiocie, lecz ich usiłowania nie zostały uwieńczone pomyślnym skutkiem. Jak daleko sięga wiedza nasza, wiemy, że wszystkie ciała są podzielne, to jest: można je rozdzielać na coraz i coraz mniejsze cząsteczki, i naznaczyć kresu niepodobna, gdzieby już daléj cząstek na jeszcze drobniejsze podzielić niebyło można.

Za przykład subtelnéj podzielności ciał przytoczyć tu można piżmo, którego kawałek napełnia pokój przez rok mocnym zapachem, a pomimo to nic na wadze nie traci, to jest przynajmniéj tyle nietraci, żeby ten ubytek najdoskonalsze narzędzie okazać mogło.

Połączenie chemiczne najlepiéj nas przekona, że podzielność ciał niema granic, dla zmysłów widocznych. Wiemy, że cynober składa się po prostu z siarki i merkuryuszu; można go bardzo łatwo rozłożyć na te dwa pierwiastki, jednakże nie możemy w cynobrze, zmysłami żadnym sposobem odróżnić tych dwóch ciał, i chociażbyśmy obserwowali go przez mikroskop najlepszy, zawsze cynober pokaże się nam złożony z jednéj jednolitéj massy.

Nietrzeba jednak sobie wyobrażać, że podzielność wcale żadnéj niema granicy, że może iść aż do nieskończoności, boby to było innemi słowy utrzymywać, że ciała powstały z niczego, to jest: z cząstek które nie mają rozciągłości - a to jest niepodobna.

Przyjęli więc nowsi Chemicy i Fizycy sposobem prawie niezaprzeczonym, na mocy powyższego rozumowania, że ciała składają się z cząsteczek niepojętéj drobności, które się daléj na mniejsze rozdzielić niedają i te to cząsteczki nazwano *Atomami*.

Główny sposób zapatrywania się na skład fizyczny ciał, pod nazwą atomistycznéj teoryi, jest od wszystkich Chemików i Fizyków przyjęty.

Atomy ciał pojedynczych są także pojedyncze. Przeciwnie, atomy ciał złożonych są złożone; lecz wszystkie te atomy złożone są podobne do siebie i ułożone w tym samym porządku.

Według więc teoryi atomowéj, ciała powstają z materyi nieprzenikliwéj, ciężkiéj, dziurkowatéj, podzielnéj; lecz ta podzielność dochodzi do pewnéj granicy, za którą leżą cząstki daléj niedające się dzielić to jest: atomy.

Związek chemiczny, opierając się na teoryi atomowéj, uważamy jako przylgnienie, ułożenie się atomów różnorodnych, a różność zaś atomów złożonych co do własności tłumaczymy sobie przez liczbę i gatunek atomów pojedynczych, tworzących atom złożony.

Najprostszy więc jest związek gdy się dwa ciała łączą między sobą w jakiéjkolwiek liczbie atomów, czyli gdy atom złożony powstaje tylko z dwóch materyj różnych co do własności lecz w jakiéjkolwiek liczbie atomów. Wzór jego będzie $A+B$ albo $mA+nB$, gdzie m i n jakąkolwiek liczbę atomów oznaczają. Jeżeli większa liczba pierwiastków składa się dla utworzenia atomu złożonego, wtedy tworzą się połączenia rzędów wyższych i tak: z połączenia się dwóch związków rzędu pierwszego powstaje związek rzędu drugiego i t. d.

Za przykład pierwszego połączenia służyć może atom kwasorodku i kwasorodniku żelaza; obadwa te związki powstają z połączenia atomów dwóch tylko różnych materyi to jest: kwasorodu i żelaza lecz w różnéj liczbie atomów gdyż w kwasorodku idzie na 1 atom 1 atom, w kwasorodniku znajduje się 2 tomy żelaza a 3 atomy kwasorodu. Przedstawicielkami połączeń rzędu drugiego mogą być dwie sole, mające za jedną część składową kwas siarczany, będący połączeniem 1 atomu siarki i 3 atomy kwasorodu, a za drugą kwasorodek lub kwasorodnik wyżéj wspomniany.

Atomy uważamy za cząstki, które są w spójni utrzymywane siłą albo siłami, potężniejszemi od sił których możemy użyć na ziemi dla ich podzielenia, a zatém są niepodzielne i tak drobne, że zmysłami nie mogą być spostrzegane. Nie ma środków do ich okazania prócz analogii opartéj na obserwacyi—lecz z postrzeżeń tych możemy nawet odgadnąć właściwą im formę. I tak atomom pojedynczym przyznają postać kulistą, a to ztąd że materya sama sobie zostawiona, nie ulegając zewnętrznym wpływom, przyjmuje kształt podobny; przykład czego widzimy w kropelkach rosy znajdującéj się każdego rana na liściach roślin, a która to rosa powstała z powolnego skraplania się pary wodnéj znajdującéj się w powietrzu. Nadto badania Koppa okazały, że atomy różnych ciał mają wielkość różną, i że zbliżają się do siebie objętością w miarę jednakich własności chemicznych ciał.

Łatwem jest bardzo i to do pojęcia, że atom złożony, powstający z atomów pojedynczych $a+b$ musi być różnym od atomu złożonego, któren powstaje z $a+c$, ponieważ zawierają różne co do gatunku pierwiastki składowe; o tém zaś że atom $a+b$ jest różny od atomu $a+2b$, albo $2a+b$ przekonywa nas zupełnie doświadczenie. Merkuryusz łącząc się z chlorem w dwóch różnych stosunkach, wydaje związki zupełnie odrębnych własności, to jest *kalomel* i *sublimat*; pierwszy jest łagodnem lekarstwem w wodzie nierozpuszczalny, drugi przeciwnie, zawierając większą ilość chloru jest bardzo łatwo rozpuszczalny w wodzie i zabójcze ma działanie na organizm zwierzęcy.

Ponieważ przyznaliśmy postać kulistą atomom pojedynczym a tworzenie się związków chemicznych uznaliśmy za pewne skupienie,

nałożenie koło siebie tych kul, a zatém postać atomu jakiego związku czyli atomu złożonego nie może być kulistą, lecz musi być tak rozmaitą jak różna jest liczba i sposób w jakim ułożyły się atomy pojedyncze, wydając atom złożony. Jeżeli atom złożony powstaje z dwóch ciał różnych lecz po jednym atomie do związku wchodzących, ułożenie się tych atomów które wyobrażamy sobie przez kulki nie przedstawia żadnéj rozmaitości—lecz za to gdy jeden atom łączy się z dwoma—trzema, to gruppowanie ich może być tém rozmaitsze im większa liczba atomów pojedynczych składa atom złożony. Ciała powstające z jednakiéj liczby atomów lecz różnie pomiędzy sobą ułożonych, nazywamy *izomerycznemi*. Przykłady podobne częste są, szczególniéj w ciałach organicznych, gdzie z małéj liczby pierwiastków (elementów) różnych przyrodzenie tak wielką rozmaitość wyprowadziło.

Widzieliśmy już że atom złożony powstaje z połączenia się atomów pojedynczych, a zatém ta różnica zachodzi pomiędzy atomem pierwszym a atomem złożonym, że ten ostatni może być rozdzielony czyli rozłożony—lecz tylko przez właściwe działanie chemiczne a nie mechaniczne. *(D. c. n).*

Komitet C. K. Towarzystwa Gospodarczo-Rolniczego Krakowskiego.

Coraz więcéj szerzące się w okolicy tutejszéj niszczenie owoców po ogrodach przez różnorodne owady, zwróciło na siebie troskliwość Komitetu i wskazało potrzebę, przez czynione obserwacye i zasięganie wiadomości z okolic chodowaniem owoców wyszczególniających się, podania publiczności środków ich wygubienia. Jakoż przewiedzione w tym celu korrespondencye tak z krajowemi jak zagranicznemi towarzystwemi, jak niemniéj rozczytanie się w dziełach nowo wyszłych, przedmioty tego rodzaju gruntownie traktujących, i udzielona nam w téj mierze pomoc naukowa przez W. Czerwiakowskiego, prof. botaniki tutejszego Uniwersytetu, a nakoniec robione doświadczenia w biegu b. r. w ogrodach owocowych, w okolicy tutejszéj, postawiły Komitet w możności ogłoszenia chodującym drzewa owocowe, środków zapobieżenia téj pladze, byle dobra chęć i wytrwanie usiłowaniom ich towarzyszyły—i tak:

Z obserwacyj tego rodzaju owadów, które po grodach owocowych w r. b. pojawiły się, spostrzeżono w mniejszéj ilości gatunki następujące:

a) Oprządka mniszka; (Bombyx monacha—Nonne). Motyl biało-czarno pstrokaty; gąsienica żółta z pięciu wyrostkami kosmatemi na grzbiecie onegoż umieszczonemi.

b) Miernik Sosnówka; (Geometra piniaria—Kiefernspinner). Motyl ciemno-żółty; gąsienica żółto-zielona.

c) Oprządka złotogon; (Bombyx chrysorrhea—Goldafter). Motyl biały z guzikiem brunatnym w końcu ciała, i małym brunatnym ogonkiem; gąsienica kosmata, z wierzchu bronzowa, od dołu biała.

d) Oprządka wędrowna; (Bombyx processionea—Processionspinner). Motyl blado fioletowy, pstrokaty; gąsienica szara kosmata.

W większéj zaś massie, które najwięcéj drzewa uszkadzały:

e) Oprządka głowacz; (Bombyx dispar—Schwammspinner). Motyl biały, duży, do ćmy podobny, którego samica przypiąwszy się do kory dzikiego lub owocowego drzewa, znosi jaja i te bronzowym kosmatym, niżéj siebie wiszącym workiem pokrywa: poczwarka oprzędza się na drzewie pomiędzy liściami, z któréj wychodzi gąsienica duża, szara, zwyczajna.

f) Miernik wcześnik; (Geometra brumata—Frostschmetterling). Motyl samiec mały, koloru perłowego, samica bez skrzydeł; gąsienica zielona.

g) Rajczak jabłkowy; (Rynchaemus pomorum—Aepfel-Rüssel-Käfer).

Za obszernie byłoby skreślać naturę wszystkich wyżéj rzeczonych owadów i drogę przeobrażeń, którą w życiu swém przebiegają; w krótkości tylko nadmienić w ogóle należy, iż z jaj wykłuwają się gąsienice, te w ziemi lub na gałęziach osnute przeobrażają się w poczwarki ciemną łatką okryte, z poczwarek wychodzą motyle, które po parzeniu się wydają z kolei jaja. Że jednak bez poznania bliżéj natury i przeobrażeń owadów tych trzech gatunków, które najwięcéj szkodliwemi w obecnych czasach okazały się, trudno jest oneż wytępiać, przeto uznał Komitet za potrzebne dotknąć bliżéj ostatnich trzech gatunków i podać środki onych wyniszczenia—i tak:

Oprządka głowacz; (Bombyx dispar). Poczwarka osnuwa się biało i przyczepia do pnia drzewa; w sierpniu znosi jaja i jak wyżéj powiedziano w woreczku gąbkowatym brunatnym niżéj siebie zawieszonym zamieszcza.

Sposób wyniszczenia. Zdrapywać jaja od listopada do marca, w kwietniu i maju wykłuwające się z jajników gąsieniczki niszczyć, w czerwcu gąsienice już wykształcone rankami pod gałęziami zgromadzone zbierać i zabijać, w lipcu poczwarki pomiędzy osnuciem wiszące zbierać, w wrześniu i październiku jaja jak wyżéj powiedziano z pniów zbierać i wyniszczać

Mierniczek wcześnik; (Geometra brumata). Motyl ten już od środka października aż do listopada a nawet w grudniu, gdy już dobrze zamarzło, wieczorami i w nocy nisko po nad ziemią lata, ażeby szukać samiczek, które tylko w chrząstki skrzydlne opatrzone, jak szary gruby robak wyglądają, i dla tego niepoznane po pniu do korony drzewa płożą się, ażeby na koronie w zawiązkach kwiatu i liści swoje jaja składały. Z tych wykłuwają się dziesięcio-nożne jasno-zielone gąsieniczki w miesiącu maju, czasem nawet i w kwietniu, które włażąc w zawiązki kwiatów i liści, takowe jedzeniem lub oprzędzaniem niszczą; kończą swe działanie w końcu czerwca i wtenczas po pajęczynie spuszczają się do stóp drzewa i w ziemię na 2 lub 3 cale zakopują się, następnie w poczwarki i motyle zamieniają się: w jesieni i jak wyżéj powiedziano w październiku parzyć się i jaja składać zaczynają.

Sposób wyniszczenia. W październiku na pniach drzewa smarują się ciałem lepkiem (do czego użytą być może smoła z klejem ptasim lub tłustością zmięszana, lub też w $1/3$ części smoła, w $1/3$ terpentyna i w $1/3$ rzepakowy oléj wolno na ogniu rozpuszczone) na dwie dłonie szerokie pierścienie, albo na samém drzewie jeżeli jest drzew wiele, lub też na papierze w który drzewo wprzód zostało obwinięte, bacząc na to, aby ile możności pierścienie te w stanie lepkości utrzymywane były; do tych pniów bowiem przyczepiają się samice, na pień z ziemi dla składania jaj wstępujące, równie i samce skrzydlate (motyle) do samic robaczków przylatujące. Na wiosnę w kwietniu i maju, gdy już gąsieniczki na drzewie uformowały się, takowe na płachty pod pniem drzewa rozłożone otrząść i palić, tudzież zwinięte liście obierać; w lipcu i sierpniu głęboko około drzew na siągę jednę ziemię skopać, przewrócić i wodą miernie osoloną polać, bo zbyteczna onejże rozpuszczona ilość drzewu zaszkodziéby mogła.

Rajczak jabłkowy (Rynchaenus pomorum). Owad ten wyszedłszy z pierwszą wiosną z ziemi, dostaje się do zawiązków pączków kwiatowych i składa w nie jaja w głąb jajnika ryjkiem zakłutego. W początku maja już wykluwają się gąsieniczki białe z cisemi głowami i pożerają większą część kwiatu. Z końcem maja przeobrażają się w poczwarki żółtawe, ukryte pod sklepistością korony i kielicha kwiatu, w ośm dni wylęga się z nich owad; cały więc okres od zniesienia jaja do wykłucia się owadu zaledwie miesiąc wynosi. Zresztą, całe lato błąka się ten owad po drzewach, aż do jesieni, a wtedy zagrzebuje się w ziemię, skąd po śnie zimowym wychodzi na drzewa celem dalszego mnożenia się.

Sposób niszczenia. W późnéj jesieni ziemię głęboko około pniów drzewa przekopać i wodą słoną jak wyżéj oblać. Bardzo wczas na wiosnę robić z smoły na drzewach pierścienie w sposób jak wyżéj opisano, a w ciągu lata potrząsać drzewami, podłożywszy płachty i spadające chrząszczyki udające zdechłe palić, tudzież w końcu maja zbierać i niszczyć łatwo dający się poznać chorujący kwiat.

W ogólności zaś przeciwko wszystkim owadom starać się pień i gałęzie corocznie z staréj odstającéj kory i mchu czyścić i w gładkości utrzymywać. Ziemię o sążeń w około pnia dwa razy na rok na wiosnę i w jesieni głęboko skopywać i przewracać, tudzież upatrywać pilnie po drzewach i zbierać gąsienice i poczwarki, a co do

motyli te rok cały wieczorami i nocą latające do jakich liczy się szczególnie wyżéj opisana *Miernik wcześnik* (Geometra brumata), w ogrodach paleniem ogni w których latające owady wpadają i giną, wyniszczać.

Te są rady na doświadczeniu oparte, które Komitet właścicielom ogrodów dla ocalenia ich od owadów podaje, i miło mu będzie słyszeć, że pomyślnym uwieńczone zostały skutkiem.

Kraków dnia 9 listopada 1852 roku.

Zast. Prezydującego: *Darowski.*
Sekretarz *Jerzmanowski.*

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Wrocław 19 grudnia. Powietrze ciągle suche i wietrzne, przy 3 do 4 stopni nad zero termometru. Dowozy zboża dotąd są znaczne, dla tego słabszy ruch na targu, co widocznie być musi. Najwięcéj kupują dobre i ważne gatunki, powiększéj części na wysełkę. Dziś płacono: białą pszenicę 65 do 77 srgr. szefel (rs. 3 kop. 90 do rs. 4 kopiejek 73 korzec), żółtą 64 do 75 srgr., żyto 55 do 63 srgr. szefel (rs. 3 kop. 30 do rs. 3 kop. 78 korzec), jęczmień 42 do 46 srgr. owies 29 do 31½ srgr. Nasion olejnych mało na sprzedaż wystawiają, lecz płacono za rzep 74 do 76½ srgr. szefel za letni rzepik 55 do 62½. Nasienia koniczyny, tak białéj jak czerwonéj około 200 centnarów na targu; pomimo że nie ma pokupu na nie za granicą; kupcy bardzo się koło tego nasienia krzątali, i płacili białéj nasienie 10 do 15⅔ tal. czerwonéj 12 do 13¾ talara centnar. Na okowitę pokupu dziś nie było, żądano 9 talarów za 8⅚ talara oddawano.

Wrocław 19 grudnia. WEŁNA.—Znowu przyjechało tu kilku Niderlandzkich kupców, którzy ponabywali znaczne partye. Płacono za Szląską jednostrzyżową wełnę według gatunku 78 do 105 tal. cent. za takież loki 66 tal. za wełnę od Garbarzy i ze skubanek od 56 do 62 tal. Za Polską jednostrzyżową od 68—72 tal. a za Rossyjską 59 do 62 tal. cent. Przywieziono tu z Polski kilka bardzo pięknych partyj wełny. Interesa kontraktowe ciągle idą żywo i to z niejakiem cen podwyższeniem.

Odessa 10 grudnia. Wszystkie gatunki ziarna w ciągu ostatnich tygodni większy miały pokup, zwłaszcza ci posiadacze przystawali na pewne ustąpienie w cenach. Pszenicy sprzedano blisko 32,000 czetwierti, lecz bardzo mało celnéj, któréj nie widać prawie na targu, i drożą się z nią niezmiernie. Pośledniejszy towar, a z takiego po większéj części składa się z każdym dniem większego objemu nabywający tutejszy zapas zbożowy—musiano zbywać po rs. 1 taniéj na czet. Dziś notujemy 1ma miękką pszenicę 21—21½ rs. 2da 19 do 20 rs.—1ma twardą po 17—18½ rs. 2da 16½—17 rs. czet. 1ma Sandomierka 22—23 rs. 2da 21—21½ rs. Żyto z dobremi przymiotami i wagą 9 pud. 5 fun. trzymają w cenie 11½ rs. i trudnoby go przyszło kupić taniéj. Gdy pośledniejsze ważące 8 pud. 35 fun. i nie ze wszystkiem suche nabyć łatwo po 11—11¼ rs. jęczmień bardzo wykupiono; cena jego 9—9½ rs. O nasienie lniane ciągle się dopytują i przy cenie 24 rs. na dobry towar więcéj jest mających chęć do kupna niż do sprzedaży. Zrobiono tu umowę o dostawienie w maju kilku tysięcy czet. siemienia lnianego po 23 rs. Obecnie na tutejszym targu następujący jest zapas zboża do rozporządzenia 750 000 czet. pszenicy, 20,000 czet. żyta, 4,000 czet. jęczmienia 7,000 czet. owsa i 22,000 czet. lnianego siemienia.

Ryga 15 grudnia. Cena siemienia lnianego utrzymywała się do tego tygodnia po 6¾ rs. późniéj skoczyła na 6⅞—7 rs. za beczkę, którą chętnie płacono, cena ta dotąd się utrzymuje, a nie sprzedanego mało pozostaje. Drujańskiego siemienia mało teraz dowożą; dotąd jest go 21 M. Beczek. Cena taż sama, a co tylko się pokaże za raz dokupują. Co tylko przywieziono na targ nasienia konopnego, zabierano po 12—18 rs. gotowizną płacąc. Umowy zaś robiono po cenie 12½—18¾ rs. z zaliczeniem połowy, a po 13—19½ rs. z 10 pCt zaliczenia na dostawę w 1853 r. i po téj cenie wielu jest jeszcze chętnych kupców. Przy małym dowozie lnu i obrot tym artykułem znacznym być nie może a przy ciągle trwającéj chęci do kupna ceny łatwo się i dobrze trzymają. Dziś notujemy: FWCM po 39 rs. FHPCM 36 rs. FPCM 34½ WCM 36½ rs. HPCM 33½ rs. PCM 32½ rs. CM. 31½ rs. HBG 29½ rs. PBG 28½ rs. BG 27½ rs. PRD 22½ rs. RD. 21½ rs. Na konopie porobiono umowy po 90, 85, i 80 rs. gotowizną po téj cenie a nawet o 5 rs. wyższéj z 10 pCt. wielu jest nabywców ale sprzedających mało.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 20 grudnia 1852 roku. PAPIERY.	żądają	płacą.
Rossyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb. 4%	—	—
Rossyjsko-Angielska Pożyczka 5% .	118½	118¼
Polskie Obligacje Skarbu 4% . .	91½	91¼
„ Listy Zastawne	—	—
„ Listy Zastawne nowe. .	98¾	98½
„ Obligacje Udziałowe . .	158	—
„ Obligacje 500 złotowe. .	92¼	92
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5%.	98½	98¼
lit. B. 200 „ .	23½	23

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 9/21 grudnia 1852 roku.		ŻĄDAJĄ R. sr.	ŻĄDAJĄ kop.	DAJĄ R. sr.	DAJĄ kop
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów . .	2 M. .	—	—	90—	75—
Gdańsk 100 talarów . .	2 M. .	90	75—	90—	60—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M. .	139	50	—	—
Londyn 1 funt sterlin. . .	3 M. .	6—	14—	6—	11½
Lipsk 100 talarów	2 M. .	— —	— —	— —	— —
Moskwa 100 rub. sr. .	1 M. .	—	—	99—	50—
Petersburg ditto.	1 M. .	— —	— —	—	—
Paryż 300 franków. .	2 M. .	73	80	—	—
Wiedeń 150 złr. .	2 M. .	81	90—	— —	— —
Wrocław 100 talarów	2 M. .	—	—	— —	— —
2. MONETY.					
Imperjały	.	5—	15—	— —	— —
Holender. dukaty nowe	.	— —	— —	— —	— —
ditto stare ważne	.	— —	— —	— —	— —
Frydrychsdory Pruskie	.	— —	— —	— —	— —
Rossyjskie Assygnaty	.	— —	— —	— —	— —
Austrjackie bilety bankowe za 150 złr.	.	— —	— —	— —	— —
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rs.		— —	— —	— —	— —
„ „ „ 4% rs.	.	— —	— —	90—	60—
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (*)		—	— —	— —	— —
„ „ nowe za 100	.	— —	— —	15—	9—
Obligacje udziałowe na 300 złp.	.	150	— —	— —	— —
Obligacje cząstkowe na 500 złp.		— —	— —	— —	— —
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp.	.	21—	15	21	— —
Serje wylosow. lit. na — złp.	.	— —	— —	— —	— —
Dowody Kom. Certyf. Likw. złp. 100	.	— —	— —	5	— —

Wartość kuponu kop. 29⅚

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—w Warszawie dnia 10 (22) grudnia 1852 r.— Starszy Cenzor Radca Dworu L. T. Tripplin.